

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ปัญหาหลักที่ต้องการศึกษาและความสำคัญของเรื่อง

การผลิตไม้ประดับแห่งของมูลนิธิโครงการหลวง เป็นการประยุกต์ใช้ผลิตผลทางการเกษตรหรือไม้ล้มลุกที่ปลูกในพื้นที่ เช่น ดอกจิ๋วโซฟิลล่า ดอกไฮเดรนเยีย เฟิร์นชนิดต่างๆ รวงข้าวสาลี เป็นต้น ซึ่งปัจจุบันได้รับความนิยมจากผู้บริโภคไม้ประดับแห่งในวงกว้าง ทั้งนี้ยังมีพันธุ์ไม้ป่าและวัชพืชอีกหลายชนิดที่สามารถนำมาเป็นส่วนประกอบในการทำผลิตภัณฑ์ไม้ประดับแห่งได้อย่างดี และเป็นการเพิ่มความหลากหลายของวัตถุดิบที่ใช้อีกด้วย โดยในปี พ.ศ. 2560-2561 งานโครงการบุหงาของมูลนิธิโครงการหลวง ได้ประสานกับคณะวนศาสตร์เพื่อหาไม้ป่ายืนต้นชนิดอื่นที่มีความสวยงามและมีเอกลักษณ์ในการนำมาเป็นวัตถุดิบสำหรับการผลิตไม้ประดับแห่ง เช่น ใบพลวง นำมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ ได้แก่ ของใช้ ของประดับตกแต่งของที่ระลึก และไม้ประดับแห่ง นอกจากนี้ได้เล็งเห็นว่าอาจจะยังมีส่วนต่างๆ ได้แก่ ใบ ดอก ผล หรือลำต้นของไม้ป่ายืนต้นชนิดอื่นๆ รวมทั้งไม้จันทน์หอมที่มีศักยภาพในการพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ไม้ประดับแห่ง

ไม้จันทน์หอม มีชื่อวิทยาศาสตร์ *Mansonia gagei* J.R. Drumm. ex Prain จัดอยู่ในวงศ์ STERCULIACEAE เป็นไม้ป่ายืนต้นที่มีค่า หายาก และเป็นไม้มงคลชั้นสูงที่ถูกนำไปใช้ในงานพระราชพิธี นับตั้งแต่สมัยโบราณยุคพุทธกาล นอกจากนี้เนื้อไม้จันทน์หอมยังมีกลิ่นหอมอ่อนๆ ทั้งต้นที่มีชีวิตและต้นที่ขึ้นตายโดยธรรมชาติ เนื้อไม้แข็งมีความละเอียด โดยได้ถูกนำมาสร้างพระรองประดับพระโกศพระบรมศพ รวมทั้งใช้ทำพื้นและดอกไม้จันทน์ในพิธีพระราชทานเพลิงศพมาตั้งแต่สมัยโบราณกาล เพื่อเป็นเชิงสัญลักษณ์ที่แสดงว่า ไม่ว่าไม้จันทน์หอมจะเป็นหรือตายก็ยังคงมีความหอม เปรียบเหมือนคนที่ตอนมีชีวิตอยู่นั้นได้ทำความดีไว้มากมาย แต่เมื่อสิ้นชีวิตไปแล้วความดีนั้นก็ยังคงอยู่ ขณะเดียวกันความหอมของไม้จันทน์ยังช่วยรักษาพืชมไม่ให้มีกลิ่นเหม็น เนื่องจากในสมัยก่อนยังไม่มีเครื่องปรับอากาศในปัจจุบัน กอปรกับวัฒนธรรมการจัดงานศพที่มีความต้องการใช้ดอกไม้จันทน์อย่างต่อเนื่อง ทำให้ไม้จันทน์หอมเป็นไม้ป่ายืนต้นชนิดหนึ่งที่มีศักยภาพในการพัฒนาเพื่อใช้ในงานไม้ประดับแห่ง ซึ่งมีรายงานว่า ในอดีตเมืองไทยมีไม้จันทน์หอมขึ้นอยู่ทั่วไป ทั้งในภาคตะวันออกและภาคตะวันตกเฉียงใต้ แต่ปัจจุบันถูกตัดฟันไปจนเกือบหมด ทำให้ไม้จันทน์หอมในป่าธรรมชาติเริ่มหายาก อย่างไรก็ตามไม้จันทน์หอมเป็นไม้ที่เติบโตได้ในเกณฑ์ปานกลางถึงค่อนข้างเร็ว ถ้าได้รับการดูแลและปลูกอยู่ในสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม จะมีโอกาสพัฒนาเป็นไม้เศรษฐกิจสำหรับใช้ประโยชน์ด้านไม้หอมและน้ำมันหอม หากสามารถปลูกในพื้นที่ป่าชุมชนหรือพื้นที่ของเกษตรกรโครงการหลวงจะสามารถสร้างรายได้เสริมจากไม้ที่ปลูกและเกิดการจ้างแรงงานท้องถิ่นในกิจกรรมการผลิตไม้ประดับแห่งอีกด้วย

สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูงเล็งเห็นความสำคัญดังกล่าวจึงได้ดำเนินโครงการศึกษาศักยภาพการปลูกและใช้ประโยชน์ไม้จันทน์หอมและไม้ป่ายืนต้นบางชนิดในเชิงผลิตภัณฑ์ รวมทั้งการปลูกเพื่ออนุรักษ์ฐานพันธุกรรมไม้จันทน์หอม โดยในปี พ.ศ. 2562 ได้ศึกษาการกระจายพันธุ์ตามธรรมชาติ การปลูก

และการใช้ประโยชน์ไม้จันทน์หอม เพื่อใช้เป็นแนวทางส่งเสริมการปลูกในพื้นที่มูลนิธิโครงการหลวง รวมถึงการศึกษาไม้ป่ายืนต้นชนิดอื่นที่มีศักยภาพในการนำมาผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ไม้ประดับแห้ง ผลการศึกษา พบว่า (1) ปัจจุบันพบไม้จันทน์หอมใน 3 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดเพชรบุรี (อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน) จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (อุทยานแห่งชาติกุยบุรี อุทยานแห่งชาติเขาสามร้อยยอด และ อุทยานแห่งชาติน้ำตกห้วยยาง) และจังหวัดนครศรีธรรมราช (บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด) และ (2) ไม้จันทน์หอมมีความเพิ่มพูนด้านความสูงเฉลี่ย 0.49-0.72 เมตรต่อปี และการเจริญเติบโตทางเส้นผ่านศูนย์กลางเพียงอก (DBH) เฉลี่ย 0.55-1.08 เซนติเมตรต่อปี โดยเริ่มมีการพัฒนาตาดอกในเดือนกรกฎาคม ดอกเริ่มบานในเดือนกันยายน และได้รับการผสมเกสรจนพัฒนาเป็นผลสมบูรณ์เต็มทีในเดือนตุลาคม ผลจะสุกในช่วงปลายเดือนธันวาคม ถึงต้นเดือนมกราคม ทั้งนี้พบว่าไม้จันทน์หอมจะให้เมล็ดทุกๆ 3 ปี ในส่วนของการผลิตกล้าไม้จันทน์หอม เนื่องจากเมล็ดไม้จันทน์หอมไม่สามารถแยกออกมาจากเปลือกผลได้ง่าย การเพาะเมล็ดไม้จันทน์หอมจึงต้องเพาะจากผลโดยตรง ด้วยการคัดเลือกผลที่มีสีเขียวแกมน้ำตาล และต้องเพาะเมล็ดภายใน 90 วันหลังจากเก็บผล เนื่องจากความมีชีวิตจะหมดลง (3) ไม้จันทน์หอมสามารถนำส่วนต่างๆ ไปใช้ประโยชน์ ได้แก่ เนื้อไม้ใช้ทำหีบใส่เสื้อผ้า เครื่องกลึงและแกะสลัก หวี ฐาน และการใช้ประโยชน์ในพระราชพิธีถวายพระเพลิงพระบรมศพ เจ้านายชั้นสูงและทำดอกไม้จันทน์ รวมทั้งการใช้ประโยชน์ด้านสมุนไพร เช่น ยาแก้ไอ แก้โลหิตเสีย แก้กระหายน้ำและอ่อนเพลีย เป็นต้น ส่วนน้ำมันหอมระเหยที่ได้จากการกลั่นขึ้นไม้หอม ใช้ปรุงเครื่องหอมและเครื่องสำอาง ใช้ทำยาบำรุงหัวใจ รวมถึงการนำใบจันทน์หอมมาทำดอกไม้จันทน์และการนำเยื่อจากขี้เลื่อยมาทำกระดาษ

นอกจากนี้ ได้คัดเลือกพื้นที่เพื่อปลูกทดสอบไม้จันทน์หอม จากเกณฑ์พิจารณาดังนี้ (1) เป็นพื้นที่ดำเนินงานของมูลนิธิโครงการหลวงหรือสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (2) ความสูงของพื้นที่ต่ำกว่า 800 เมตรจากระดับน้ำทะเล (3) มีสภาพแวดล้อมใกล้เคียงกับพื้นที่กระจายพันธุ์ตามธรรมชาติของไม้จันทน์หอม (4) มีพื้นที่โครงการปลูกป่าชาวบ้านในพื้นที่ดำเนินงาน และ (5) มีบุคลากรประจำเพื่อดูแลพื้นที่ปลูกไม้จันทน์หอมอย่างต่อเนื่อง โดยมีพื้นที่ที่ได้คัดเลือก 4 พื้นที่ ได้แก่ สถานีเกษตรหลวงปางดะ อำเภอสะเมิง ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองเขียว อำเภอเชียงดาว ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงทุ่งเริง อำเภอหางดง และศูนย์พัฒนาโครงการหลวงห้วยลึก อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ สำหรับการศึกษาไม้ป่ายืนต้นทางภาคเหนือที่มีศักยภาพในการนำมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ไม้ประดับแห้งได้ดำเนินการเสร็จสิ้นแล้วในปี พ.ศ. 2562 โดยมีชนิดไม้ป่ายืนต้นที่มีศักยภาพ จำนวน 22 ชนิด จากเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้ ความสวยงามของรูปทรงและความทนทาน เมื่อนำมาผ่านกระบวนการต่างๆ ในการทำแห้ง ได้แก่ ฟอก ย้อม ตาก อบแห้ง และอบกลิ่นแล้วจะต้องสามารถคงรูปร่างลักษณะเดิมเอาไว้ให้ได้มากที่สุด

อย่างไรก็ตาม พบการกระจายพันธุ์ของไม้จันทน์หอมในทุกภาคของประเทศไทย ยกเว้นภาคเหนือ แต่ปัจจุบันพบเพียง 3 จังหวัดเท่านั้น ได้แก่ เพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ และนครศรีธรรมราช ที่ระดับความสูงจากระดับน้ำทะเล 5-650 เมตร มีวัดถ้ำต้นกำเนิดดินเป็นหินปูน เป็นป่าดิบแล้งหรือป่าดิบแล้งผสมเบญจพรรณ มีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 1,000-2,500 มิลลิเมตรต่อปี การสูญหายของไม้จันทน์หอมคาดว่าจะเกิดจากการลักลอบตัดไม้จันทน์หอม กอปรกับไม้จันทน์หอมในป่าธรรมชาติมีการพัฒนาของกล้าไม้ไปสู่ระยะไม้รุ่นและไม้ใหญ่ใน

อัตราส่วนที่น้อยมาก ส่งผลให้เกิดการขาดแคลนแม่ไม้ในการกระจายพันธุ์ จากผลการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ไม้จันทน์หอมเป็นไม้ป่ายืนต้นที่มีค่า หายาก และเป็นไม้มีถิ่นขึ้นสูง แต่เมื่อพิจารณาถึงโอกาสในการปลูก ไม้จันทน์หอมเพื่อใช้ประโยชน์บนพื้นที่สูงของภาคเหนือยังพบข้อจำกัดหลายด้าน เช่น ความเหมาะสมของพื้นที่ อายุการตัดฟันที่เหมาะสมซึ่งอาจใช้ระยะเวลานานในการศึกษา ดังนั้น ในปี พ.ศ. 2563 จึงมุ่งเน้น การปลูกทดสอบเพื่ออนุรักษ์ฐานพันธุกรรมไม้จันทน์หอมบนพื้นที่สูง ซึ่งอยู่นอกเขตการกระจายพันธุ์ ตามธรรมชาติ

1.2 วัตถุประสงค์

- 1.2.1 เพื่อศึกษาวิธีการย้ายกล้าไม้จันทน์หอมจากแหล่งแม่ไม้ที่มีภูมิอากาศจุลภาคหรือสภาพแวดล้อมใกล้เคียงพื้นที่แตกต่างกัน
- 1.2.2 เพื่อศึกษาความเข้มของแสงที่มีผลต่อการเติบโตของกล้าไม้ในเรือนเพาะชำ
- 1.2.3 เพื่อศึกษาการรอดตายของกล้าไม้จันทน์หอมที่ปลูกทดสอบในและนอกถิ่นกำเนิด
- 1.2.4 เพื่อศึกษาความมีชีวิตของเมล็ดไม้จันทน์หอม

1.3 ขอบเขตของการศึกษา

- 1.3.1 การศึกษาวิธีการย้ายกล้าไม้จันทน์หอมจากแหล่งแม่ไม้ที่มีภูมิอากาศจุลภาคหรือสภาพแวดล้อมใกล้เคียงพื้นที่แตกต่างกัน 3 แหล่ง แหล่งละ 2 วิธี
- 1.3.2 การศึกษาความเข้มของแสงที่แตกต่างกัน 3 ระดับ ที่มีผลต่อการเติบโตของกล้าไม้จันทน์หอมในเรือนเพาะชำ
- 1.3.3 การศึกษาการรอดตายของกล้าไม้จันทน์หอมที่ปลูกทดสอบในและนอกถิ่นกำเนิด 3 พื้นที่ โดยใช้กล้าจากแหล่งแม่ไม้ในธรรมชาติ และบันทึกข้อมูลการรอดตาย